

VŠB – Technická univerzita Ostrava  
Fakulta stavební  
Katedra architektury – 226

Řadový dům v Karviné  
Terraced house in Karviná

Studentka:

Kristýna Vojkovská

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Klára Palánová, Ph.D.

Ostrava 2021

# Zadání bakalářské práce

Student: **Kristýna Vojkovská**

Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství

Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství

Téma: **Řadový dům v Karviné**  
**Terraced house in Karviná**

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

## Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
  - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
  - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
  - 4) Půdorys základů (m 1:50)
  - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
  - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
  - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
  - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
  - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
  - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
  - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
  - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

## Formální vybavení bakalářské práce viz:

Výhláška děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava:  
Organizační zabezpečení státních závěrečných zkoušek.

Rozsah grafických prací: dle potřeby  
Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORŇIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Klára Palánová, Ph.D.**

Datum zadání: 30.10.2020

Datum odevzdání: 30.04.2021

---

prof. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
*děkan fakulty*

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury – 226

Řadový dům v Karviné

Terraced house in Karviná

Úvodní část

Studentka:

Kristýna Vojkovská

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Klára Palánová, Ph.D.

Ostrava 2021

#### Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě

.....

.....

podpis studentky

### **Prohlašuji, že:**

- byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35- užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB – TUO k prezenčnímu nahlédnutí. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek jejich obhajoby.

V Ostravě .....

.....

podpis studentky

## **Anotace**

VOJKOVSKÁ, K. ŘADOVÝ DŮM V KARVINÉ: Bakalářská práce, Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury, 2021, 43 s., Vedoucí práce: Ing. arch. Klára Palánová, Ph.D.

Úkolem této bakalářské práce bylo zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby rodinného řadového domu v Karviné. Podkladem pro zhotovení bakalářské práce byla architektonická studie, která byla zpracována v předmětu Ateliérová tvorba I. z roku 2018/2019. Tato práce byla dále rozvinuta v předmětu Ateliérová tvorba Va v roce 2020/2021. Práce je rozdělena na dvě části a to na část textovou a část výkresovou.

V projektu jsem se zabývala řešením objektu po stránce funkční a estetické. Díky rozdělení částí objektu na zónu společenskou a zónu klidovou vznikla definice prostoru objektu.

## **Klíčová slova**

Rodinný řadový dům, atrium, pultová střecha, vazníková střecha, Karviná

## **Annotation**

VOJKOVSKÁ, K. TERRACED HOUSE IN KARVINÁ. Bachelor's thesis. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture, 2021, 43 pp. Bachelor thesis supervisor: Ing. arch. Klara Palanova, Ph.D.

The task of this bachelor's thesis was the elaboration of the project documentation for the construction of a family terraced house in Karvina. The basics, for the bachelor's thesis was an architectural study, which was created in a subject Architecture Design Studio I. from 2018/2019 and further evolved in Architecture Design Studio Va from 2020/2021. The thesis is split into two parts, the text study and the drawing documentation.

In the project I dealt with the solution of the object in terms of functionality and aesthetics. I split house to the parts like social zone and rest zone. Those elements defined a structure of the house.

## **Key words**

Familly terraced house, atrium, countertop roof, truss roof, Karviná



## Oddíl A – úvodní část práce

### Obsah bakalářské práce

1. Úvod.....	10
2. Řešené území.....	10
2.1 Charakteristika města .....	10
2.2 Charakteristika pozemku.....	10
3. Architektonická studie.....	11
4. Technická zpráva.....	12
A. Průvodní zpráva.....	12
A.1 Identifikační údaje .....	12
A.1.1 Údaje o stavbě .....	12
A.1.2 Údaje žadateli .....	12
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	13
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	13
A.3 Seznam vstupních podkladů .....	14
B. Souhrnná technická zpráva .....	15
B.1 Popis území stavby .....	15
B.2 Celkový popis stavby.....	18
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	18
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	20
B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení .....	21
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	21
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	21
B.2.6 Základní technický popis stavby .....	21
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	22
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	22
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....	23
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	23
B.2.11 Zásady ochrany staveb před negativními účinky vnějšího prostředí.....	24
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	25
B.4 Dopravní řešení.....	26
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	26
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	27
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	28
B.8 Zásady organizace výstavby .....	28
B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....	31

C. Situační výkresy .....	32
C.1 Celkový situační výkres.....	32
C.2 Koordinační situační výkres .....	32
C.3 Vytyčovací situační výkres.....	32
D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.....	33
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu .....	33
D.1.1 Architektonicko – stavební řešení .....	33
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení .....	36
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.....	39
D.1.4 Technika prostředí staveb.....	39
D.2 Dokumentace technického a technologického zařízení.....	39
E. Dokladová část.....	40
E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů .....	40
E.2 Projekt zpracovaný báňským projektantem .....	40
5. Závěr.....	41
6. Poděkování.....	42
7. Seznam literatury a dalších zdrojů .....	43

## Seznam použitého značení

Sb. – sbírka

odst. – odstavec

č. – číslo

§ - paragraf

mm – milimetr

m – metr

m<sup>2</sup> - metr čtvereční

m<sup>3</sup> – metr krychlový

ČSN – Česká technická norma

apod. – a podobně

C x/x – pevnostní třída betonu

VŠB – TUO – Vysoká škola báňská, Technická univerzita Ostrava

s. – počet stran

tl. – tloušťka

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury – 226

Řadový dům v Karviné

Terraced house in Karviná

Textová část

Studentka:

Kristýna Vojkovská

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Klára Palánová, Ph.D.

Ostrava 2021

# 1. Úvod

Úkolem této bakalářské práce bylo zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby řadového rodinného domu v Karviné. Jedná se o jednopodlažní stavbu, která je doplněna o dvě venkovní stání.

Při vytváření daného objektu jsem se zaměřovala především na rozdělení, které se týká zón a to společenských a klidových. Díky tomu vznikla definice prostoru objektu.

Podkladem pro zhotovení bakalářské práce byla architektonická studie, která byla zpracována v předmětu zvaném Ateliérová tvorba I. a dále rozvíjena v předmětu Ateliérová tvorba Va.

Tato práce je zpracována podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, vyhlášky číslo 405/2017 Sb. o dokumentaci staveb.

Bakalářská práce je rozdělena na část textovou a část výkresovou. V textové části lze nalézt průvodní a technickou zprávu a v části výkresové projektovou dokumentaci pro provádění stavby. Výkresová část je také doplněna o architektonický detail a řez fasádou.

## 2. Řešené území

### 2.1 Charakteristika města

Řešený objekt je situován na pozemek ve městě Karviná v Moravskoslezském kraji. Město má 53 tisíc obyvatel k roku 2018. Lokalita se nachází v blízkosti centra města. Karviná vznikla v roce 1949 a je považována za největší české město na řece Olši. Město je členěno na šest katastrálních území.

### 2.2 Charakteristika pozemku

Pozemek pro navržený objekt se nachází v části Staré Město. Jsou zde k vidění jak bytové, tak i rodinné domy. Stavební parcela je ze severní a východní strany ohraničena ulicí Makarenkova, která slouží pro vstup a vjezd k navrženému objektu, ze strany západní ulicí Na Vyhlídce a ze strany jižní ulicí Mírová.

### **3. Architektonická studie**

V Ateliérové tvorbě I. byla řešena zástavba celého pozemku řadovými atriovými domy a dále rozvíjena v Ateliérové tvorbě V. První možný návrh určil, jak by bylo vhodné daný řadový dům umístit.

Jedná se o objekt, který není podsklepen a disponuje pultovou vazníkovou střechou. Je určen pro čtyřčlennou rodinu. Vstup do objektu je ze severní strany. Na této straně se také nachází dvě kryté parkovací stání. Společenská zóna zahrnuje obývací pokoj společně s kuchyní. Obývací pokoj je propojen s venkovní terasou, která se nachází v atriu. Klidová zóna zahrnuje dětské pokoje a ložnici. Kromě těchto místností je zde také pracovna s pokojem pro hosta, koupelna s WC, technická místnost a spíž.

Na východní a jižní straně se nachází větší okenní otvory, kdežto na straně severní a západní okenní otvory menší. Objekt je zastřešen pultovou střechou, která je vytvořena z vazníků.

## 4. Technická zpráva

### A. Průvodní zpráva

#### A.1 Identifikační údaje

##### A.1.1 Údaje o stavbě

a, Název stavby

Řadový dům v Karviné  
(Terraced house in Karvina)

b, Místo stavby

Adresa:	Ulice Makarenkova, Karviná
Katastrální území:	Karviná - Staré Město, 733 01
Parcelní číslo pozemku:	3435/84
Okres:	Karviná
Kraj:	Moravskoslezský

c, Předmět dokumentace

Nová stavba, která je prováděna v souladu se stavebním zákonem číslo 183/2006 Sb. a vyhláškou číslo 499/2006 Sb. s aktualizovanou vyhláškou číslo 405/2017 Sb., která se týká dokumentace staveb.

##### A.1.2 Údaje žadateli

a, Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)

Není předmětem této bakalářské práce.

- b, Jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností)

Není předmětem této bakalářské práce.

- c, Obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Zadavatel: VŠB – TU Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury

Adresa: Ludvíka Podéště, 1875/17, Ostrava – Poruba, 708 00

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

- a, Vypracovala  
Jméno: Kristýna Vojkovská (VOJ0099)  
Bydliště: Vilová 113, Horní Datyně, 739 32
- b, Vedoucí bakalářské práce  
Ing. arch. Klára Palánová, Ph.D.
- c, Konzultant bakalářské práce  
Ing. Jiří Teslík, Ph.D.

### **A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

- S01 Stavební objekt  
S02 Terasa - zpevněná plocha  
S03 Příjezdová plocha + chodník - zpevněná plocha  
S04 Chodník – stávající komunikace  
S05 Přípojka vodovodu (není předmětem řešení)  
S06 Přípojka kanalizace (není předmětem řešení)  
S07 Přípojka elektrického vedení (není předmětem řešení)  
S08 Přípojka dešťové kanalizace (není předmětem řešení)



### A.3 Seznam vstupních podkladů

- a, Základní informace o rozhodnutích nebo opatření, na jejichž základě byla stavba povolena

Není předmětem této bakalářské práce.

- b, Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provedení stavby

#### Architektonická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba I.

Vedoucí práce: Ing. arch. Eva Špačková, Ph.D.

#### Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va

Vedoucí práce: Ing. arch. Jiří Teslík, Ph.D.

- c, Další podklady

Nejsou předmětem této bakalářské práce.

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

- a, Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území, nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek se nachází na území Karviná – Staré město. Objekt bude umístěn na parcele číslo 3435/84. Rozloha celé parcely je 7 370,65 m<sup>2</sup>. Zastavěná plocha pro navržený objekt činí 235,06 m<sup>2</sup>. Navržený objekt je v souladu s charakterem území. Na pozemku se momentálně nachází bytové domy, které budou zdemolovány. Rozloha stávajících bytových domů je 1900 m<sup>2</sup>.

- b, Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Projektová dokumentace je v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů dle zákona č. 225/2017 Sb.

- c, Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Není předmětem této bakalářské práce.

- d, Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Není předmětem této bakalářské práce.

- e, Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Na základě map geologického průzkumu bylo zjištěno, že se na území nachází sprašová hlína z oblasti kvartér. Mapy radonového průzkumu potvrdily nízké riziko radonu. Ze stavebně historického průzkumu bylo zjištěno, že území není historicky chráněno.

- f, Ochrana území podle jiných právních předpisů

Parcela se nenachází v chráněném území.

- g, Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém území a ani na území poddolovaném.

- h, Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá negativní vliv na okolní zástavbu a také pozemky. Dešťová voda je odváděna pomocí dešťové kanalizace.

- i, Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Není zapotřebí kácení dřevin. Je ale zapotřebí zdemolovat bytové domy, které se zde nyní nachází (není předmětem této bakalářské práce).

- j, Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nebudou zapotřebí žádné zábory. Parcela se nenachází v zemědělském půdním fondu. V katastru je parcela uvedena jako ostatní plocha.

- k, Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba bude přístupná z ulice Makarenkova, kde bude také napojena na dopravní a technickou infrastrukturu. Napojení se bude realizovat pomocí přípojek a to na existující rozvody, které jsou vedeny pod komunikací. Objekt bude napojen na vodovod, kanalizaci, dešťovou kanalizaci a elektřinu přes parcelu 3435/84.

- l, Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Celý areál všech řadových domů bude realizován najednou. Vznikne tak komplex řadových domů s atrií o počtu čtrnácti objektů. Doba výstavby jednoho objektu je odhadována na 12 měsíců.

- m, Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístuje

Výstavba bude provedena na parcele číslo 3435/84.

- n, Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Objekt bude napojen na vodovod, kanalizaci, dešťovou kanalizaci a elektřinu přes parcelu 3435/84. Vznikne tak ochranné a bezpečnostní pásmo.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

- a, Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Nová stavba.

- b, Účel užívání stavby

Rodinný dům.

- c, Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá.

- d, Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technický požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., pokud není vznesen požadavek investora na úpravu pro osoby s omezenou možností pohybu, není nutné rodinný dům navrhovat bezbariérově.

- e, Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, počet funkčních jednotek a jejich velikostí apod.

Není součástí této bakalářské práce.

- f, Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není zapotřebí žádná ochrana, pokud budou dodrženy postupy při výstavbě dle výrobce.

- g, Navrhované parametry stavby

Obvod pozemku – 362,30 m

Plocha pozemku – 7 370,65 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha objektu – 235,06 m<sup>2</sup>

Zpevněná plocha objektu – 98,85 m<sup>2</sup>

Počet osob na jeden objekt: 4

- h, Základní bilance stavby

Je zajištěno vedení přípojek z veřejného řádu a to z příslušné komunikace. Odpady budou likvidovány dle již předepsaného způsobu. Pro odtok dešťové vody je zřízená dešťová kanalizace.

- i, Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad je, že stavební práce budou v jedné etapě. Výstavba navrhovaného objektu je odhadována na jeden rok, což je 12 měsíců.

j, Orientační náklady stavby

Obestavěný prostor objektu činí 1153,36 m<sup>3</sup>. Celková orientační cena je 8 117 348 Kč.

## **B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

a, Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Území se nachází v blízkosti centra města. Je zde bezproblémová dopravní dostupnost. Do dané lokality jsem zvolila atriové domy a to z toho důvodu, aby se zvýšila hustota zalidnění a zajištění soukromí uživatelů domů.

b, Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Návrh daného objektu byl vypracován v Ateliérové tvorbě I. a vycházel z velikosti pozemku. Objekt má tvar písmene L. Společně s další jednotkou na jižní straně tvoří tvar písmene S. Stavba je nepodsklepená a má jedno podlaží. Zastřešení je tvořeno pomocí pultové střechy, která je vytvořena za pomoci vazníků. Před vstupem do objektu se nachází dvě kryté parkovací stání. Hlavní vstup do řešeného objektu je ze strany severní z ulice Makarenkova vedle vjezdu na pozemek. V nadzemním podlaží se nachází obývací pokoj, který je zároveň propojený s kuchyní. Obývací pokoj je propojen s venkovní terasou, která se nachází v atriu. Na společenský prostor navazuje klidová část, kde se nachází dva dětské pokoje, ložnice, koupelna a WC. Kromě těchto místností se v prvním nadzemním podlaží nachází také pracovna s pokojem pro hosta, koupelna s WC, technická místnost a spíž. Stavba je navržena jako zděná ze systému Porotherm. Fasáda je vytvořena pomocí dřevěných fasádních palubek Artisan a z části z kontaktního zateplovacího systému s fasádní omítkou Weber dur štuk ex.

### **B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení**

Stavba je určena pro bydlení, tudíž se zde nenachází žádná výrobní technologie.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., pokud není vznesen požadavek investora na úpravu pro osoby s omezenou možností pohybu, není nutné rodinný dům navrhovat bezbariérově.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Nejsou zapotřebí žádná bezpečnostní opatření, pokud budou dodrženy postupy při výstavbě dle výrobce.

### **B.2.6 Základní technický popis stavby**

#### **a, Stavebně konstrukční řešení**

Stavba je provedena z tepelně izolačních cihel Porotherm. Základové konstrukce jsou z prostého betonu C25/30 a jsou zhotoveny jako základové pásy do hloubky 1 200 mm. Obvodové nosné zdi jsou vytvořeny z cihel Porotherm 50T Profi Dryfix o tloušťce 500 mm. Venkovní nosná zeď je vytvořena z cihel Porotherm 25 AKU Z Profi Dryfix o tloušťce 250 mm. Vnitřní nosná zeď, která se nachází ve skladu, je vytvořena z cihel Porotherm 30 Profi Dryfix o tloušťce 300 mm. Příčky jsou vytvořeny z cihel Porotherm 14 Profi Dryfix o tloušťce 140 mm. Zdivo je od vedlejšího objektu oddilátováno pomocí izolace z XPS Styrodur 4000 CS o tloušťce 100 mm. mezi další budovou odděleno. Střešní konstrukce je vytvořena pomocí pultových vazníků. Na střeše se nachází hydroizolační fólie z PVC, Rhenofol,



o tloušťce 2 mm. Střecha je spádována směrem k okapům. Budova je nepodsklepená.

b, Mechanická odolnost a stabilita

Použité konstrukce jsou navrženy podle norem a předpisů v platném znění. Všechny konstrukce a také materiály splňují potřebné požadavky a zaručují životnost jak ve fázi realizace, tak i ve fázi provozu. Konstrukce jsou navrženy způsobem, aby nedocházelo k průhybům a také deformacím.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**  
(zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií)

a, Technické řešení

Vytápění je zajištěno pomocí teplovodního podlahového vytápění a pomocí deskových radiátorů. Deskové radiátory se budou nacházet v místnostech, jako je WC, spíž, technická místnost a zádveří. Teplovodní podlahové vytápění se bude nacházet v místnostech, jako je obývací pokoj s kuchyní, pracovna s pokojem pro hosta, dětské pokoje, chodba, ložnice, koupelna a koupelna se záchodem. V koupelnách se budou nacházet kromě teplovodního podlahového vytápění také otopné žebříky. Zdrojem tepla na vytápění a ohřev teplé vody bude tepelné čerpadlo, které funguje jako vzduch – voda.

b, Výsledek technických a technologických zařízení

Není předmětem této bakalářské práce.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Stavba je provedena v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, jejíž obsah vymezuje vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

### a, Kritéria tepelně technického hodnocení

Součinitel prostupu tepla obvodové zdi  $U = 0,09 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$  vyhovuje doporučené hodnotě pro obvodovou zeď. Doporučená hodnota má součinitel prostupu tepla  $U = 0,12 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ . Součinitel prostupu tepla střechy  $U = 0,12 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$  vyhovuje doporučené hodnotě pro střechu. Doporučená hodnota má součinitel prostupu tepla  $U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ . Součinitel prostupu tepla podlahy na terénu  $U = 0,10 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$  vyhovuje doporučené hodnotě pro podlahu na terénu. Doporučená hodnota má součinitel prostupu tepla  $U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ . Navržený objekt vyhoví dle ČSN 73 0540 – 02.

### b, Energetická náročnost stavby

Není předmětem této bakalářské práce.

### c, Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není předmětem této bakalářské práce.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní

**a komunální prostředí** (zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod. a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.)

Všechny místnosti, kromě WC, jsou osvětleny pomocí okenních otvorů. Okenní otvory také umožňují větrání. WC je odvětráno pomocí ventilační šachty. Vytápění je zajištěno pomocí teplovodního podlahového vytápění a pomocí deskových radiátorů. Deskové radiátory se budou nacházet v místnostech, jako je WC, spíž, technická místnost a zádveří. Teplovodní podlahové vytápění se bude nacházet v místnostech, jako je obývací pokoj s kuchyní, pracovna s pokojem

pro hosta, dětské pokoje, chodba, ložnice, koupelna a koupelna se záchodem. V koupelnách se budou nacházet kromě teplovodního podlahového vytápění také otopné žebříky. Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody bude tepelné čerpadlo, které funguje jako vzduch – voda. Objekt bude zásobován pitnou vodou z veřejné vodovodní sítě, která se nachází pod ulicí Makarenkova. Splaškové vody budou odváděny pomocí kanalizační přípojky, která bude napojena na stávající veřejnou kanalizaci.

#### **B.2.11 Zásady ochrany staveb před negativními účinky vnějšího prostředí**

a, Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Na parcele číslo 3435/84 je nízké nebezpečí pronikání radonu z podloží. Jako opatření je navrženo odvětrávací potrubí, které je vedeno pod základovou deskou.

b, Ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v lokalitě, kde by se mohly nacházet bludné proudy.

c, Ochrana před technickou seizmicitou

Oblast může být postihnuta technickou seizmicitou. Konstrukce byly navrženy tak, aby technická seizmicita neměla na stavbu vliv.

d, Ochrana před hlukem

Stavba se nachází v hlučné oblasti. Konstrukce objektu s výplněmi otvorů jsou navrženy tak, aby byla zajištěna akustická pohoda uživatelů.

- e, Protipovodňové opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území.

- f, Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Rodinný dům se nenachází v poddolovaném území. Nebyl zde zjištěn ani výskyt metanu.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

- a, Napojovací místa technické infrastruktury

Inženýrské sítě jsou vedeny pod komunikací na ulici Makarenkova. Objekt bude napojen pomocí přípojek. Bude připojen na vodovod, kanalizaci, dešťovou kanalizaci a také elektřinu. Přípojky se budou realizovat během stavebních prací, které se budou provádět podle předpisů. Technické zařízení budov není předmětem této bakalářské práce.

- b, Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Pro danou budovu je potřeba vyhotovit přípojky a to dle norem. Návrh přípojek není předmětem této bakalářské práce. Jejich umístění je zakresleno v koordinační situaci.

## **B.4 Dopravní řešení**

- a, Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Na pozemku se plánuje zhotovení příjezdové cesty k vjezdu k parkovacím stání. Cesta bude provedena z betonových dlažebních kostek. Bezbariérová opatření nebyla investorem požadována.

- b, Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení bude provedeno na ulici Makarenskova.

- c, Doprava v klidu

Součástí návrhu je i návrh parkovacích stání.

- d, Pěší a cyklistické zóny

Stávající chodníky okolo stavby jsou určeny pro pěší. Z ulice je navržen chodník k danému objektu. Cyklistické zóny se v okolí nenachází.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

- a, Terénní úpravy

Na pozemku, na kterém se má objekt nacházet, jsou momentálně bytové domy, které bude potřeba zdemolovat. Parcela je rovinná, tudíž zapotřebí rozsáhlé stavební úpravy. Bude potřeba provést sejmutí ornice a to v požadované hloubce z toho důvodu, aby bylo možné provést základy. Ornice bude odvezena na nejbližší skládku.

b, Použité vegetační prvky

Jako vegetační prvek jsou použity stromy, které se nachází v atriu a také v okolí řešeného objektu. Na zatravněné ploše před objektem je navržen živý plot.

c, Biotechnická opatření

Není předmětem této bakalářské práce.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

a, Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Objekt respektuje nařízení, která byla vydána. Nebude mít žádný negativní vliv na prostředí a to jak při provádění, tak i při užívání. Inženýrské sítě jsou vedeny pod komunikací na ulici Makarenkova. Objekt bude napojen pomocí přípojek. Bude připojen na vodovod, kanalizaci, dešťovou kanalizaci a také elektřinu. Přípojky se budou realizovat během stavebních prací, které se budou provádět podle předpisů. Technické zařízení budov není předmětem této bakalářské práce.

b, Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba nebude provedena na místě, kde se nachází ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů.

c, Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

- d, Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není předmětem této bakalářské práce.

- e, V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo – li vydáno

Není předmětem této bakalářské práce.

- f, Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není předmětem této bakalářské práce.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba splňuje požadavky, které se týkají ochrany obyvatelstva. Při výstavbě bude zajištěna ochrana staveniště a to proti vniknutí cizích osob.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

- a, Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Staveniště bude mít možnost napojení na elektrickou energii a vodu z veřejné komunikace.

- b, Odvodnění staveniště

Není potřeba řešit odvodnění staveniště vzhledem ke geologickým podmínkám.

c, Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude napojena na ulici Makarenkova. Pozemek bude mít možnost napojení na elektrickou energii a vodu z veřejné komunikace. Ohraničení staveniště bude provedeno pomocí plotu s výškou 1,8 m a bránou, která bude na zámeck.

d, Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při výstavbě objektu bude docházet k hluku a také prašnosti. Pracovníci se budou snažit případný hluk a také prašnost eliminovat.

e, Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nachází bytové domy, které je potřeba zdemolovat. Dané demoliční práce nejsou předmětem této bakalářské práce.

f, Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasné a trvalé zábory nejsou předpokládány.

g, Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není předmětem této bakalářské práce.

h, Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady, které vzniknou, budou likvidovány podle zákona č. 154/2010 Sb., o odpadech. Budou likvidovány na stavbě nebo odvezeny na skládku.



- i, Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není předmětem této bakalářské práce.

- j, Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě bude nutné zabezpečit staveniště. Sypké materiály budou zajištěny proti větru. Obaly budou tříděny a odváženy na skládku. Na staveništi bude provedeno WC.

- k, Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při práci na staveništi budou dodržovány bezpečnostní předpisy a to zejména vyhláška č. 591/2006 Sb. Všichni pracovníci budou před zahájením prací dostatečně poučeni.

- l, Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není předmětem této bakalářské práce.

- m, Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Výstavba neovlivní dopravní inženýrské sítě, nebudou zapotřebí inženýrská opatření.

- n, Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nejsou vyžadovány speciální podmínky.

o, Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokladem je, že stavební práce budou probíhat dvanáct měsíců a proběhnou v jedné etapě.

#### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Není předmětem této bakalářské práce.

## **C. Situační výkresy**

**C.1 Celkový situační výkres** – architektonická situace – je obsažena v příloze:

1. Architektonická stavební část v měřítku 1:500 a 1:200.

**C.2 Koordinační situační výkres** – koordinační situace – je obsažen v příloze:

1. Architektonická stavební část v měřítku 1:500.

**C.3 Vytyčovací situační výkres** – vytyčovací situace – je obsažen v příloze:

1. Architektonická stavební část v měřítku 1:200.

## **D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.1 Architektonicko – stavební řešení**

##### **a, Technická zpráva**

##### Účel objektu a funkční náplň

Objekt je určen pro bydlení.

##### Kapacitní údaje

Počet podlaží: 1NP + zastřešení

Zastavěná plocha: 235,06 m<sup>2</sup>

Užitková plocha: 207,04 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor: 1153,36 m<sup>3</sup>

Plocha pozemku je zastavěná z řešeného objektu z 3,18 %.

##### Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Návrh byl vypracován v Ateliérové tvorbě I. Jedná se o nepodsklepený objekt, který je určen pro čtyřčlennou rodinu. Stavba je zastřešena pomocí pultové střechy. Její půdorys má tvar písmene L. Společně s další jednotkou na jižní straně tvoří tvar písmene S. Objekt má dvě kryté parkovací stání u vstupu do objektu.

V nadzemním podlaží se nachází obývací pokoj, který je zároveň propojený s kuchyní. Obývací pokoj je propojen s venkovní terasou, která se nachází v atriu. Ze společného prostoru obývacího pokoje a kuchyně je možné dostat se do klidové zóny, kde se nachází dva dětské pokoje, ložnice, koupelna a WC. Kromě těchto místností se v nadzemním podlaží nachází také pracovna s pokojem pro hosta, koupelna s WC, technická místnost a spíž. Stavba je navržena jako montovaná a je zde použit systém Porotherm. Fasáda je vytvořena

pomocí dřevěných fasádních palubek Artisan a z části z kontaktního zateplovacího systému s fasádní omítkou Weber dur štuk ex.

#### Bezbariérové řešení stavby

Podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., pokud není vznesen požadavek investora na úpravu pro osoby s omezenou možností pohybu, není nutné rodinný dům navrhovat bezbariérově.

#### Celkové provozní řešení, technologie výroby

V objektu se nenachází žádné části, které by byly provozní a to ani technologie výroby.

#### Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Objekt je navržen z cihel Porotherm. Je založen na základových pásech, které jsou z prostého betonu a to do hloubky 1 200 mm. Stavba je zastřešena pomocí vazníků, které vytvářejí pultovou střechu. Odvodnění je zajištěno pomocí žlabů a svislých svodů.

#### Bezpečnost při užívání stavby

Nejsou zapotřebí žádná bezpečnostní opatření, pokud budou dodrženy postupy při výstavbě dle výrobce.

#### Tepelná technika

Stavba byla navržena dle ČSN 73 05 40. Nebyl vytvořen žádný energetický posudek a ani nebyla prokázána energetická náročnost budov. Není předmětem této bakalářské práce.

### Osvětlení, akustika, vibrace

Všechny místnosti, kromě WC, jsou osvětleny pomocí okenních otvorů. Okenní otvory také umožňují větrání. WC je odvětráno pomocí ventilační šachty. Při výstavbě může dojít k negativnímu vlivu na okolí a to v důsledku stavebních činností. Bude zde snaha minimalizovat hluk a vibrace.

### Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem této bakalářské práce.

#### b, Výkresová část

C1A	Architektonická situace	1:500
C1B	Architektonická situace	1:200
C2	Koordinační situace	1:500
C3	Vytyčovací výkres	1:200
D1.1. – 1	Půdorys základů	1:50
D1.1 – 2	Půdorys 1NP	1:50
D1.1 – 3	Řezy	1:50
D1.1 – 4	Výkres vazníkové střechy	1:50
D1.1 – 5	Půdorys střechy	1:100
D1.1 – 6A	Pohledy	1:100
D1.1 – 6B	Pohledy	1:100
D1.1 – 7	Řez fasádou	1:20
D1.1 – 8A	Architektonický detail	1:20
D1.1 – 8B	Architektonický detail	1:20
D1.1 – 8C	Architektonický detail	1:20
D1.1 – 8D	Architektonický detail	1:20
D1.1 – 8E	Architektonický detail	1:20
D1.1 – 9	Detail u dilatace	1:20
D1.1 – 10	Výpis výplní otvorů	
D1.1 – 11	Výpis klempířských výrobků	

D1.1 – 12	Výpis zámečnických výrobků
D1.1 – 13	Výpis skladeb
D1.1 – 14A	Vizualizace
D1.1 – 14B	Vizualizace

c, Dokumenty – podrobnosti

Skladby konstrukcí jsou uvedeny ve výpise skladeb.

### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

#### Příprava území a zemní práce

Než budou zahájeny zemní práce, je potřeba zbourat stávající bytové budovy. Vytýčení bude realizováno dle vytyčovacího výkresu a to včetně inženýrských sítí. Výkopy se budou provádět podle projektové dokumentace. Statik je pověřen ověřením únosnosti zeminy a to v základové spáře ještě předtím, než budou zhotoveny základy. Hladina podzemní vody se předpokládá hluboko pod základovou spárou.

#### Základy

Založení základů je provedeno v hloubce 1 200 mm. Jsou tvořeny z pásů, které jsou z prostého betonu C25/30. Výkres základů se nachází ve výkresové části dokumentace. Pásky jsou z vnější strany rozšířeny o 100 mm. Je na nich provedena základová deska o tloušťce 150 mm. Než budou provedeny základy, je potřeba zhotovit potřebné prostupy pro inženýrské sítě.

#### Svislé konstrukce

Obvodové konstrukce jsou vytvořeny ze zdiva Porotherm 50T Profi Dryfix o rozměrech 248/500/249 mm. Venkovní nosná zeď je vytvořena z cihel Porotherm 25 AKU Z Profi Dryfix o rozměrech

330/250/249 mm. Vnitřní nosná zeď, která se nachází ve skladu, je vytvořena z cihel Porotherm 30 Profi Dryfix o rozměrech 247/300/249 mm. Příčky jsou vytvořeny z cihel Porotherm 14 Profi Dryfix o rozměrech 497/140/249 mm.

#### Střešní konstrukce

Střešní konstrukce je řešena pomocí dřevěných příhradových vazníků. Výška vazníku je 1 500 mm. Vazník je ukotven pomocí ocelových kotev, které jsou určeny do nosné stěny. Průměr těchto kotev je 50 mm, délka 100 mm.

#### Výplně otvorů

Výplně otvorů jsou vytvořeny pomocí plastových profilů. Profily obsahují izolační trojsklo. Všechny interiérové dveře mají obložkovou zárubeň. Podrobný popis je uveden ve výpise výplní otvorů.

#### Skladby podlah a střechy

Jsou uvedeny ve výpise skladeb.

#### Hydroizolace, parozábrana, geotextilie

Na podkladní betonové mazanině se nachází hydroizolace Glastek 40 Special Mineral v tloušťce 4 mm. Jako separační vrstva se v podlahách nachází separační fólie Deksepar o tloušťce 0,2 mm. Na střeše se nachází hydroizolační fólie z PVC, Rhenofol, o tloušťce 2 mm.



### Akustická izolace, tepelná izolace

Všechny navržené skladby vyhovují z hlediska akustických a tepelných požadavků.

### Úpravy vnějších povrchů

Vnější povrch je z části proveden z dřevěných fasádních palubek Artisan a z části z kontaktního zateplovacího systému s fasádní omítkou Weber dur štuk ex.

### Úpravy vnitřních povrchů

V interiéru je použita omítka vápenocementová. V koupelnách a na WC je použit keramický obklad, který je lepen pomocí tmelu na omítku a následně zaspárován.

### Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jsou uvedeny ve výpise klempířských výrobků.

### Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky jsou uvedeny ve výpise zámečnických výrobků.

### Vzduchotechnika místností

Všechny obytné místnosti jsou větrány přirozeným způsobem. Pouze WC, které je umístěno uvnitř dispozice, je odvětráno nuceně a to pomocí ventilační šachty.

### Vnější úpravy pozemku

Na pozemku se bude nacházet zpevněná plocha, která se vytvoří pomocí betonové dlažby. Betonová dlažba bude uložena do písku. Napojení betonové dlažby se provede na veřejnou komunikaci. V atriu se bude nacházet terasa, která se vytvoří z terasových prken Top.

### b, Podrobný statický výpočet

Není předmětem této bakalářské práce.

### c, Výkresová část

Výpis výkresů je uveden v kapitole D.1.1 – b, Výkresová část.

## **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Není předmětem této bakalářské práce.

## **D.1.4 Technika prostředí staveb**

Není předmětem této bakalářské práce.

## **D.2 Dokumentace technického a technologického zařízení**

Není předmětem této bakalářské práce.

## **E. Dokladová část**

### **E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů**

Není předmětem této bakalářské práce.

### **E.2 Projekt zpracovaný báňským projektantem**

Není předmětem této bakalářské práce.

## 5. Závěr

Úkolem této bakalářské práce bylo zpracovat projektovou dokumentaci, která bude sloužit pro provedení stavby a to podle zadání. Podkladem pro zhotovení bakalářské práce byla architektonická studie, která byla zpracována v předmětu Ateliérová tvorba I. a dále rozvíjena v předmětu Ateliérová tvorba Va. Cílem bylo navržení rodinného řadového domu pro čtyřčlennou rodinu.

V této bakalářské práci jsem se snažila využít všech znalostí, které jsem měla možnost získat při studiu na Fakultě Stavební, VŠB – TU Ostrava. Díky pomoci vedoucí Ing. arch. Kláry Palánové, Ph.D. a také díky konzultantovi Ing. Jiřímu Teslíkovi, Ph.D. jsem získala velkou spoustu nových zkušeností, které mi jistě budou nápomocny a to ať už při dalším studiu nebo budoucí praxi.

## 6. Poděkování

Velmi ráda bych poděkovala těm, kteří byli mé osobně nápomocni a to jak radami, tak i získanými zkušenostmi.

Děkuji zejména vedoucí práce a to paní Ing. arch. Kláře Palánové, Ph.D. za vedení při tvorbě této bakalářské práce.

Děkuji také panu Ing. Jiřímu Teslíkovi, Ph.D. za konzultace, bez kterých by se zpracování projektové dokumentace neobešlo.

Děkuji paní Ing. arch. Evě Špačkové, Ph.D. za vedení při vzniku architektonické studie, která byla podkladem pro tuto bakalářskou práci.

Děkuji také své rodině a přátelům, kteří mě podporovali a od samého začátku drželi mi pěsti.

## 7. Seznam literatury a dalších zdrojů

### *a, Literatura*

ČSN 73 3050 – Zemní práce

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb

NEUFERT, F.: Navrhování staveb, Consulinvest, Praha, 1995

Vyhláška číslo 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Vyhláška číslo 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška číslo 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška číslo 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

### *b, Internetové zdroje*

<https://www.dek.cz> – Skladby podlah, střech

<https://cuzk.cz> – Katastrální úřad

<https://frankenmaxit.cz> – Omítky

<https://artookna.cz> – Vstupní dveře

<https://winkhaus.com> – Okna

<https://www.rigips.cz> – Sádrokarton

<https://www.wienerberher.cz> – Svislé konstrukce

### *c, Použité softwary*

ArchiCad 22

GIMP 2.10.18

Microsoft Office 2010